



أداء صفحي مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

شهر أكتوبر ٢٠٢٤

### (الأسبوع الثاني)

1- اجعل الفعل المضارع مجزومًا في الجمل التالية وغير ما يلزم

| الجملة   | المضارع مجزوم في الجملة |
|--|-------------------------|
| العواصف تهبُّ قوية.<br>الأمواج تضربُ المركب الصغير.<br>أنتم تدرسون للتفوق.<br>دخلت غرفتي أدعو الله.<br>هل تنتظران الحافلة؟ |                         |

2- حدد كل فعل مضارع في الجمل التالية ، ثم بين علامة الإعراب محدداً السبب .

| الشاهد  | الفعل المضارع<br>المجزوم | علامة الإعراب | السبب |
|---|--------------------------|---------------|-------|
| قوله تعالى: ﴿لَمْ يَلِدْ وَلَمْ يُولَدْ * وَلَمْ يَكُنْ لَهُ كُفُوًا أَحَدٌ﴾<br>قال زيدون: لا تحسبوا نأْيَكُمْ عَنَّا يُغَيِّرُنَا * * أن طالما غَيَّرَ النَّأْيُ الْمُحِبِّينَا<br>قال نواس: فَإِنْ تَفَتَّدُونِي تَفَتَّدُوا شَرَفَ الْعُلَا * * وَأَسْرَعَ عَوَادٍ إِلَيْهَا مُعَوِّدٍ<br>قال أحمد شوقي: وَلَا تَجْعَلِيهِ بَيْنَ خَدَيْكَ وَالنَّوَى * * مِنَ الظُّلَمِ أَنْ يَغْدُو لِنَارَيْنِ صَالِيَا<br>قال حافظ إبراهيم: لَا تَيَاسُوا أَنْ تَسْتَرِدُّوا مَجْدَكُمْ * * فَلَرَبِّ مَغْلُوبٍ هَوَى ثُمَّ ارْتَقَى |                          |               |       |

3- اكتب برقية تهنئة لأبطال مصر في الألعاب الأولمبية ببائيس .

.....  
.....



أداء منزلي مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

شهر أكتوبر ٢٠٢٤

{ الأسبوع الثاني }

(2) إِبْحَثْ مُسْتَحْدِمًا مُحَرِّكَ الْبَحْثِ Google عَنْ شَخْصِيَّةِ الشَّاعِرِ الْجَاهِلِيِّ (زَهِيرِ بْنِ أَبِي سَلْمَى) ، ثُمَّ حُدِّدْ أَهَمَّ مَا أَعْجَبَكَ فِي هَذِهِ الشَّخْصِيَّةِ مُوَثَّقًا ذَلِكَ فِي خَمْسَةِ أَسْطُرٍ .

.....

.....

.....

.....

.....

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>حياتُكَ أَنْفَاسٌ تُعَدُّ فَكَلَمًا *<br/>مَضَى نَفْسٌ أَنْقَصَتْ بِهِ جِزْءًا<br/>وَيَحْيِيكَ مَا يُفْنِيكَ فِي كُلِّ حَالَةٍ *<br/>وَيَحْدُوكَ حَادٍ مَا يَرِيدُ بِكَ الْهَزْءَ<br/>فَتَصْبُحُ فِي نَفْسٍ وَتَمْشِي بغيرِهَا *<br/>وَمَالِكَ مِنْ عَقْلِ تُحْسُّ بِهِ رِزْءًا</p> | <p>إِنَّ الْحَيَاةَ هِيَ السَّعَادَةُ لِلَّذِي *<br/>يُزَوِّرُ عَنْ تَزْوِيرِهَا وَغُرُورِهَا<br/>وَهِيَ الشَّقَاءُ لِمَنْ يَرَى أَشْوَاقَهَا *<br/>فَيَفِرُ مِنْ أَزْهَارِهَا وَعَبِيرِهَا<br/>وَالشَّهْمُ مِنْ حَذَرِ الْمَضَرَّةِ وَاجْتَنَى *<br/>وَرَدَّ الْحَيَاةَ وَأَمَّ رَوْضَ سُرُورِهَا</p> | <p>ليست حياة المرء في الدنيا سوى *<br/>حلم يجر وراءه أحلاما<br/>والعيش في الدنيا جهاد دائم *<br/>ظبي يصارع في الوغى ضرغاما<br/>تلك الشريعة في الحياة فلا ترى *<br/>إلا نزاعًا دائمًا وصداما</p> |
|--|--|---|

2- ( لكل شاعر من الشعراء الثلاثة تجربة مع الحياة ) قم بتحليل الأبيات السابقة أدبيًا وبلاغيًا ، ووازن بينهم من حيث الفكرة :

.....

.....

.....

تقييم أسبوعي مادة اللغة العربية الصف الثاني الثانوي الفصل الدراسي للعام ٢٠٢٤/٢٠٢٥

الزمن ٢٠ دقيقة

### الأسبوع الثاني



اقرأ الفقرات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التالية :

العقل هو مفهوم يعبر عن الوظائف والمهام التي يقوم بها الدماغ، ومن الوظائف التي يقوم بها الدماغ وظائف تركيب الشخصية والتفكير والمجادلة وأيضاً حفظ المعلومات في الذاكرة طويلة المدى أو قصيرة المدى، وتحليل المعلومات، وردود الفعل العاطفية أيضاً. بعض الكائنات الحية الأخرى كالحیوانات تمتلك عقلاً، ولكن مصطلح العقل يطلق بشكل عام على العقل البشري فقط.

حجم العقل البشري أكبر بشكل ملحوظ عن عقل باقي الكائنات الحية، فالعقل البشري كبير جداً، وأيضاً عقل الإنسان في

نمو مستمر؛ فعقل الإنسان في نمو مستمر بعمر " 5 " أعوام يختلف عن عقل ذي الخمسين عاماً، ويبلغ الحد الأقصى لحجم الدماغ "1300" سنتيمتراً مكعباً.

المخ هو أحد أجزاء الجهاز العصبي، ويعد الجزء الأكبر والأهم فيه، ويتركب المخ من نصفين دائرة يصل بينهما جسر من الأعصاب، ويحتل الدماغ "2%"

"من كامل جسم الإنسان، وللمخ الجزء الأكبر من غذاء الجسم؛ حيث يحصل على "15%" من غذاء الجسم الكلي، والمخ بطبيعته جزء حساس ويتأثر بشكل

كبير من المؤثرات الخارجية، ولكنه محاط بالجمجمة، وهي جزء قوي جداً ويحصن المخ من الأخطار..

أ- ضع عنواناً يعبر عن مضمون الفقرات السابقة .

ب- قارن بين المخ عند الإنسان والمخلوقات الأخرى.

ج- حدد العلاقة بين جملة ( وللمخ الجزء الأكبر من غذاء الجسم ) بما قبلها

د- فند مقولة دارون ( الإنسان أصله قرد ).



قال امرؤ القيس: قفا نَبْكُ مِنْ ذِكْرِي حَبِيبٍ وَمَنْزِلِ  
بِسْقَطِ اللَّوَى بَيْنَ الدَّخُولِ فَحَوْمِلِ  
قال طرفة بن العبد: لِحَوْلَةٍ أَطْلَالَ بِرُقَّةٍ نَهَمِدِ  
تَلَوْحُ كَبَاقِي الْوَشْمِ فِي ظَاهِرِ الْيَدِ  
قال لبيد بن ربيعة: عَفَتِ الدِّيارُ مَحَلَّهَا فَمُقَامُهَا  
بِمَنْى تَأَبَّدَ عَوْلُهَا فَرَجَامُهَا

2- حدد من خلال الأبيات الثلاثة لشعراء المعلقة المنهج المشترك بينهم ويعد سمة من سمات المعلقة .

قال الشاعر: قد مات قوم وما ماتت مكارمهم وعاش قوم وهم في الناس أموات

5- بين مصدر التضاد وقيمه في البيتين السابقين : .....

هـ - ( من قطعة القراءة السابقة ) لخص الفقرة الثالثة من الفقرات في سطرين :

.....  
.....



الصف الثاني الثانوي – الأسبوع الثاني      الأداءات الصفية

**Unit One**

**1- Choose the correct answer from a, b, c or d:**

- 1- My sister couldn't go out with us as she..... the flu and was staying in bed.  
a) did                                      b) had                                      c) made                                      d) felt
- 2- The surgeon performed an emergency operation because he/she knew how serious the..... was.  
a) location                                      b) occasion                                      c) site                                      d) situation
- 3- It is hoped that the wounded soldier will .....better soon.  
a) get                                      b) go                                      c) carry                                      d) fall
- 4- Working in this luxurious hotel really sounds..... for a fresh graduate  
a) worse                                      b) terrible                                      c) perfect                                      d) vague
- 5- The liver is an extremely complex..... which needs special care.  
a) member                                      b) organ                                      c) individual                                      d) place
- 6- You.....get off the bus before it stops. It's dangerous.  
a) shouldn't                                      b) oughtn't                                      c) can                                      d) mustn't
- 7- They..... To come early. They can come whenever they're ready.  
a) don't need                                      b) needn't                                      c) have                                      d) didn't have
- 8- You..... come to see us at the weekend. We miss you very much.  
a) mustn't                                      b) don't have to                                      c) needn't                                      d) must
- 9- Mustafa ..... finish the report quickly because the deadline is today at 4 pm.  
a) had to                                      b) needn't                                      c) has got to                                      d) have to
- 10- Mariam..... email her homework to her teacher because she forgot to take it to class yesterday.  
a) doesn't have to                                      b) have to                                      c) had to                                      d) needn't
- 11- you ..... show your passport when you enter the airport.  
a) must                                      b) has to                                      c) had to                                      d) have to
- 12- The workers ..... work twelve hours for five days a week.  
a) mustn't                                      b) shouldn't                                      c) had to                                      d) have to



- 13- Hamza ..... see your doctor. He looks ill.  
a) must                      b) needn't                      c) can't                      d) may
- 14- The old bridge .....knocked down.  
a) have to be                      b) has to be                      c) have been                      d) have to
- 15- Last week, Ola ..... work 12 hours a day for six days to finish her project.  
a) mustn't                      b) has to                      c) had to                      d) have to

**2- Choose the correct Arabic translation from a, b, c or d**

**1- Innovation is endless. The more man seeks progress and welfare, the more he invents things that make life easier. However, do you think all inventions don't have negative aspects?**

- (a) الابتكار لا نهاية له. كلما سعى الإنسان إلى التقدم والرفاهية ، كلما اخترع أشياء لا تجعل الحياة أسهل. ومع ذلك ، هل تعتقد أن جميع الاختراعات ليس لها جوانب سلبية؟
- (b) الابتكار لا نهاية له. كلما سعى الإنسان إلى التقدم والرفاهية ، كلما اخترع أشياء تجعل الحياة أسهل. ومع ذلك ، هل تعتقد أن جميع الاختراعات لها جوانب سلبية؟
- (c) الابتكار لا نهاية له. سعى الإنسان إلى التقدم والرفاهية ، كلما اخترع أشياء تجعل الحياة أسهل. ومع ذلك ، هل تعتقد أن جميع الاختراعات ليس لها جوانب سلبية؟
- (d) الابتكار لا نهاية له. سعى الإنسان إلى التقدم والرفاهية ، كلما اخترع أشياء لا تجعل الحياة أسهل. ومع ذلك ، هل تعتقد أن بعض الاختراعات ليس لها جوانب سلبية؟

**2- Women have played a pivotal role in the renaissance of ancient and modern societies. Through this role, they demonstrated their ability to achieve positive change in those societies.**

- (a) لعبت المرأة دورا محوريا في نهضة المجتمعات القديمة والحديثة. من خلال هذا الدور ، أظهرت قدرتهم على تحقيق تغيير إيجابي في تلك المجتمعات.
- (b) لعبت المرأة دورا محوريا في نهضة المجتمعات القديمة والحديثة. من خلال هذا الدور ، أظهرت قدرتهم على تحقيق تغيير سلبي في تلك المجتمعات.
- (c) لعبت المرأة دورا محوريا في عدم نهضة المجتمعات القديمة والحديثة. من خلال هذا الدور ، أظهرت قدرتهم على تحقيق تغيير إيجابي في تلك المجتمعات.
- (d) لعبت المرأة دورا محوريا في نهضة المجتمعات القديمة والحديثة. من خلال هذا الدور ، أظهرت قدرتهم على تحقيق تغيير إيجابي في تلك المجتمعات.



الأداءات المنزلية

الصف الثاني الثانوي - الأسبوع الثاني

Unit One

**1) Choose the correct answer from a, b, c or d:**

1. **You must wear a seatbelt while driving.**
  - a) It's optional.
  - b) You can wear it if you want.
  - c) It's prohibited to wear one.
  - d) It's necessary for safety.
2. **You don't have to attend the meeting today.**
  - a) It's necessary to attend.
  - b) It's optional to attend.
  - c) You're forbidden to attend.
  - d) You are required to attend.
3. **It is prohibited to smoke in this area.**
  - a) You must smoke here.
  - b) You are not allowed to smoke here.
  - c) It's optional to smoke here.
  - d) You can smoke if you want.
4. **You must complete the assignment by Friday.**
  - a) It's necessary to complete it.
  - b) You don't need to complete it.
  - c) It's prohibited to complete it.
  - d) You can submit it any time.
5. **You are not allowed to park here.**
  - a) Parking is optional.
  - b) You must park here.
  - c) Parking here is prohibited.
  - d) You should park here.
6. **You don't need to bring your laptop to the meeting.**
  - a) It's necessary to bring it.
  - b) It's prohibited to bring it.
  - c) It's optional to bring it.
  - d) You must bring it.
7. **Students must submit their essays by the deadline.**
  - a) Submission is optional.
  - b) It's prohibited to submit essays.
  - c) It's necessary to submit essays.
  - d) You can submit whenever you want.
8. **It's not necessary to wear a tie at this event.**
  - a) You are required to wear a tie.
  - b) Wearing a tie is optional.
  - c) You must not wear a tie.
  - d) It's prohibited to wear a tie.
9. **Visitors are not permitted to enter the building after 6 p.m.**
  - a) Visitors can enter anytime.
  - b) It's prohibited for visitors to enter after 6 p.m.
  - c) Visitors must enter after 6 p.m.
  - d) It's optional for visitors to enter after 6 p.m.
10. **You must follow the safety regulations in the lab.**
  - a) It's prohibited to follow the regulations.
  - b) You don't need to follow the regulations.
  - c) It's necessary to follow the regulations.
  - d) It's optional to follow the regulations.



**Read the following passage and answer the questions:**

As the world's population continues to grow and climate change makes it more difficult to produce food in the traditional way, scientists are developing new ways of growing plants efficiently. One of these ways is growing plants without soil. Although this may sound like a modern process, it is not new technology. Ancient Egyptian writings describe how plants were grown in water, and early examples include the famous gardens of Babylon and floating gardens built by the Aztecs in Mexico. In traditional farming, soil protects the roots of plants, but scientists have shown that plants do not need soil to grow. As long as they can get nutrients from somewhere, they will grow successfully. To grow plants without soil, special fertilizer is added to water and the plants take this in through their roots.

Recently, this technology has developed very quickly. It is common in northern Europe where it is used to grow food crops. Vegetables have been grown in submarines and astronauts have produced food in space using this technology. Many people think that growing plants in water could help to solve the world's food problems. As cities become larger, there is less land for agriculture. Countries with little land for growing crops could produce more of their food without soil. This way can also be used in areas with poor soil, such as deserts, and in areas near the sea where salt water is damaging the soil. Perhaps soon there will be no areas of the world where food cannot be produced.

**A -Choose the correct answer from a , b , c or d :**

**1-There must be a .....to grow plants in water.**

- a-food                      b-medicine                      c-fertilizer                      d-vitamin

**2- Growing plants in water can be used in areas with.....soil.**

- a-excellent                      b-poor                      c-rich                      d-strong

**3-Scientists are .....to solve the world's food problems.**

- a-imagining                      b-questioning                      c-hoping                      d-urging

**B- Answer the following questions:**

**4- What's the main idea of the passage?**

**5- How is the new way very useful?**





## Unit One

### Group (A)

#### A -Choose the correct answer from a , b , c or d :

1. A lot of experts disagree .....the importance of having a healthy heart.

- a. With                                      b- to                                      c- on                                      d- about

2. You must keep the hands on the chest and allow it .....again.

- a. rise                                      b- raise                                      c- to rise                                      d- to raise

3. His special .....of scratching lines into the colour is still frequently used.

- a. Technical                                      b- technology                                      c- technique                                      d- technics

4. If you know how to .....CPR, you have to do this to help the patient.

- a. Make                                      b- perform                                      c- go on                                      d- carry on

5. When you eat vegetables with green leaves you.....your immune system.

- a. help                                      b- helps                                      c- are helping                                      d- is helping

#### **B- Answer the following questions:**

1 .Do you think Cordelia made the right decision? Why? Why not?

2.” No child can love a father more than I love you.” Why do you think Goneril says this?

3 .King Lear sent Kent away for his advice. What does this tell us about Lear?



**Group (B)**

**A -Choose the correct answer from a , b , c or d :**

1. We .....be noisy in the library.

- a. don't have                      b- shouldn't have      c- are not to      d- mustn't

2. The pain is of .....intensity and lasts anywhere from 15 to 180 minutes.

- a. severe                      b- severity                      c- saver                      d- savior

3. Ahmed ..... angrily to the news of losing the game.

- a. reacted                      b- reactive                      c- reaction                      d- intact

4. A heartbeat is when the....of the heart contract and push blood around the body.

- a. tissues                      b- issues                      c- joints                      d- muscles

5. It is our .....to defend our country against enemies.

- a. work                      b- duty                      c- job                      d- profession

**B- Answer the following questions:**

1 . Lear was not a good politician. How?

2. Lear understood feelings wrongly. Illustrate.

3. Kent was brave and faithful. Explain.



**Group (C)**

**A -Choose the correct answer from a , b , c or d :**

1. When there is bleeding, you.....press on the area.  
a. might                      b- may                      c- has to                      d- must
2. Nada gave all her old clothes ..... to the orphanage.  
A. out                      b- in                      c- up                      d- away
3. It took me a long time to ..... Mohammed to go to the party.  
a. do                      b- convince                      c- make                      d- let
4. If you are in Paris, you ..... visit the Eiffel Tower.  
a. must                      b. should                      c. shouldn't                      d. mustn't
5. After the downfall of the company, he lost his reputation and his good.....  
a. personal                      b- personage                      c- character                      d- characteristic

**B- Answer the following questions:**

1. Why do you think Lear decided to give his country to his three daughters?
2. Goneril and Regan were deceitful. Explain.
3. Prove that Lear was foolish.



## الأحياء للصف الثاني الثانوي الاسبوع الاول والثاني

### ورقة العمل

#### أختر الاجابة الصحيحة:

١- يتأثر فعل الانزيم بـ .....

أ- pH فقط

ب- درجة الحرارة فقط

ج- نوع جزيئات الغذاء

د- درجة الحرارة وال PH

٢- تركيب يمثل امتدادا لخلية واحدة من خلايا البشرة في جذور النباتات.

أ- الثغور

ب- الشعيرات الجذرية

ج- القصيبات

د- الاوعية

٣- تحويل جزيئات الطعام الكبيرة إلى جزيئات صغيرة بواسطة التحلل المائي ويساعد على ذلك عمل الانزيمات.

أ- التنفس الخلوي

ب- النقل

ج- الهضم

د- البناء الضوئي

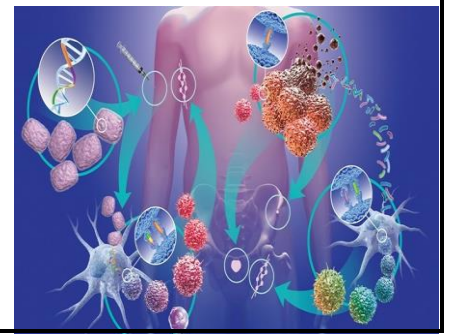
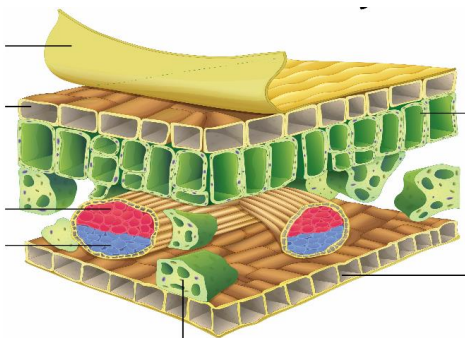
٤- تراكيب تزيد من سطح الأمعاء الدقيقة المعرض لامتصاص الغذاء.

أ- الشعيرات الجذرية

ب- الخملات

ج- الاكياس الهوائية

د- الزوائد الاعورية





٥- تفرز العصارة ..... من الكبد وتعمل على تحويل الدهون إلى مستحلب دهني

أ- المعوية

ب- البنكرياسية

ج- الكبدية

د- المعدية

٦- انزيم البيسين .....

أ- يعمل علي تحويل الكربوهيدرات الي سكريات ثنائية في وسط حمضي

ب- يعمل علي تحويل الدهون الي أحماض دهنية في وسط حمضي

ج- يعمل علي تحويل البروتين الي سكريات ثنائية في وسط حمضي

د- يعمل علي تحويل البروتين الي عديدات الببتيد في وسط حمضي

٧- تؤثر العصارة المعدية في الإنسان على .....

د- السكريات الثنائية

ج - البروتينات

ب- الدهون

ا- النشا

٨- يبدأ هضم البروتينات في .....

د- الأمعاء الدقيقة

ج - المعدة

ب- المرئ

أ- الفم

٩- من العناصر التي تدخل في تركيب جزئ الكلوروفيل .....

د- الكالسيوم

ج - الصوديوم

ب- الحديد

أ- الماغنسيوم

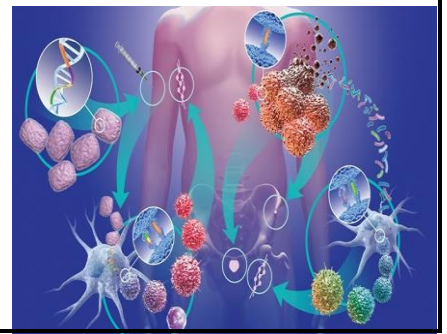
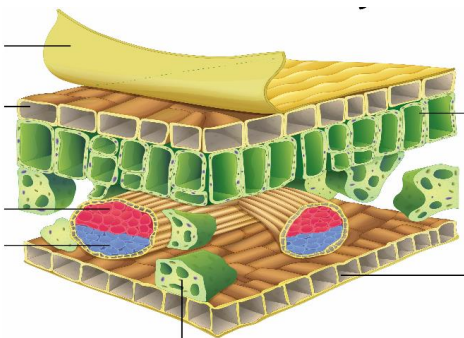
١٠- من وظائف الأمعاء الغليظة .....

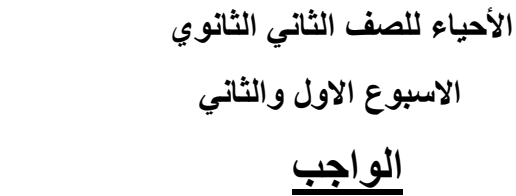
د- هضم البروتينات

ج- هضم الدهون

ب- إفراز الإنزيمات

أ- إمتصاص الماء





## أ-الماء و ATP

ATP و NADPH<sub>2</sub> -ج

ATP — ۲

أ- الليبيز

ج- الببسين

## د- الببتيديز

أ- المعوية

ب- الصفراوية

ج- المعدية

### د- البنكرياسية

## أ- الأميليز

ب- التربسينوجين

ج - الليبيز

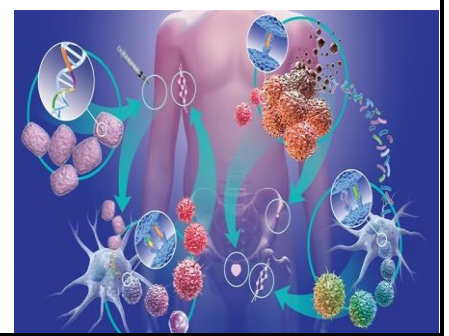
## د- البيسين

أ- ادينوسين ثلاثي الفوسفات

ب- نیکوتینامید ثنائی النکلیوتید

### ج-الجلوكوز

د- فوسفوجلسر الدھید







٦-ينتقل الماء من خلايا البشرة الي القشرة عن طريق ظاهرة .....

- أ- التشرب
- ب-الاسموزية
- ج- الخاصية الاسموزية
- د- النفاذية الاختيارية

٧- لاتستطيع النباتات الخضراء ان تعيش في اعماق البحار لانه .....

- أ- لا توجد تربة مناسبة لتثبيت جذره
- ب- تركيز الاكسجين في الاعماق عالي
- ج- شدة الضوء منخفضة
- د- تركيز الاملاح مرتفع

٨- يتوقف عمل إنزيم التيالين في المعدة بسبب .....

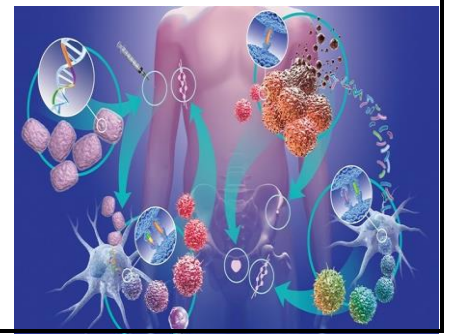
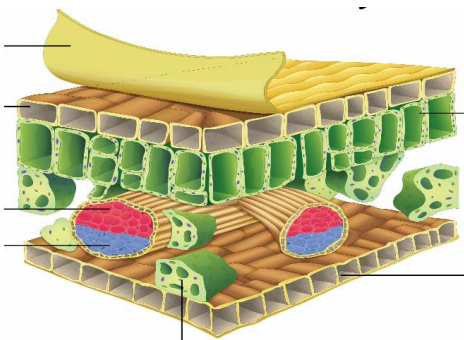
- أ- اختلاف درجة الحرارة.
- ب- نقص كمية الإنزيم.
- ج- تحول كل النشويات إلى سكر مالتوز .
- د- اختلاف pH .

٩- خاصية امتصاص الدقائق الغروية للماء فتنتفخ وتزداد في الحجم

- أ- الانتشار
- ب- التشرب
- ج- النفاذية الاختيارية
- د- الاسموزية

١٠- تعوض منطقة الشعيرات الجذرية الممزقة من .....

- أ- المنطقة المستديمة
- ب - القلنسوة
- ج - منطقة الاستطالة
- د - القمة النامية



## الأحياء للصف الثاني الثانوي

### الاسبوع الاول والثاني

#### التقييمات الاسبوعية



#### علل لما يأتي

- ١- وجود الخملات بجدار اللفانفي.
  - ٢- لا تؤثر العصارة المعدية على الخلايا المبطنة للمعدة.
- ما مكان ووظيفة كل من :**

- ١- الجرانا.
- ٢- الخملات
- ٣- الحويصلة المرارية

#### اذكر الأضرار الناتجة عن

- أ- نقص المغذيات الكبرى والصغرى للنبات
- ب- توقف الحركة الدودية في القناة الهضمية
- ج- توقف النقل النشط

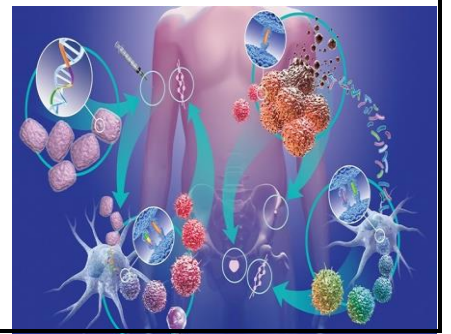
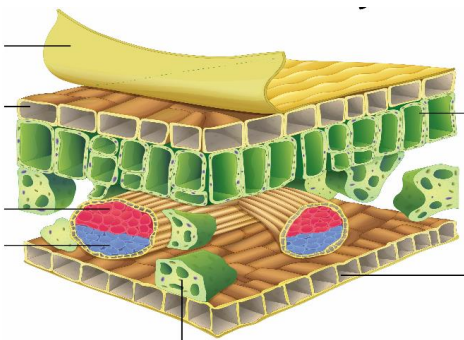
- اذكر اثنين من ملاءمة الشعيرة الجذرية لوظيفتها ؟

#### قارن بين :

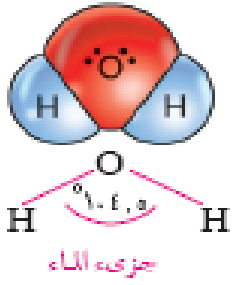
- أ- الببسين والتربسين من حيث مكان العمل؟
- ب- الاميليز الفمي والبنكرياسي من حيث الوظيفة ومكان العمل ومقدار تركيز الاس الهيدروجيني الذي ينشط به
- ج- التفاعلات الضوئية واللاضوئية

#### اذكر مثال لكل مما يأتي :

- ١- انزيم لهضم النشا في الفم
- ٢- انزيم يعمل علي تكسير السكريات الي جزيئين من الجلوكوز
- ٣- مركب كيميائي يعمل علي قتل الميكروبات وينشط احد الانزيمات في القناة الهضمية
- ٤- انزيم يهضم البروتينات ويعمل في وسط قلوي
- ٥- يحلل سكر القصب الى جلوكوز وفركتوز .



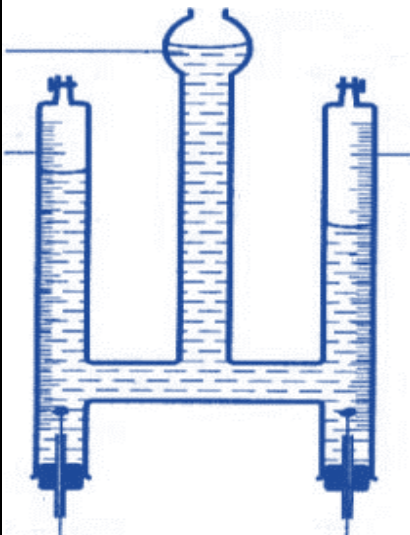


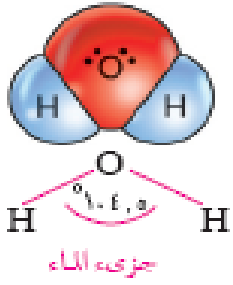


## الكيمياء للصف الثاني الثانوي

### التقييمات الصفية – الاسبوع الاول والثاني

- ١- وضح بمثال من عندك مفهوم الذرة عند الديمقرطاس؟
- ٢- هل انت موافق ام معترض مع ذكر السبب علي مفهوم الديمقرطاس للذرة ؟
- ٣- قارن بين النموذج الذري للديمقرطاس وارسطو؟
- ٤- وضح بمثال نموذج ذرة ارسطو ؟
- ٥- في دراستك للذرة في الأعوام السابقة؟ وضح أوجه معارضتك او موافقتك لنموذج ارسطو ؟
- ٦- اذكر مثالين في ضوء دراستك لتعريف العنصر للعالم بور؟
- ٧- فسر انتقال البرق من سحابة لأخري بالرغم من الهواء الجوي ردي التوصيل للتيار الكهربائي؟ ( بحث )
- ٨- اعطي مثال من الحياة لأنبوبة اشعة الكاثود؟
- ٩- اذكر الشروط الواجب توافرها لانتقال التيار الكهربائي خلال الغازات؟
- ١٠- فسر انحراف اشعة الكاثود عن مساراتها عن تعرضها للمجال الكهربائي؟

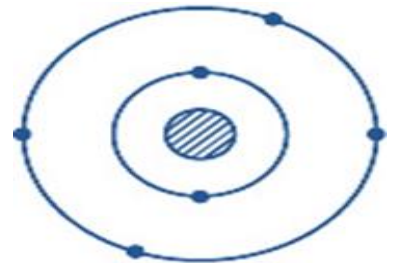
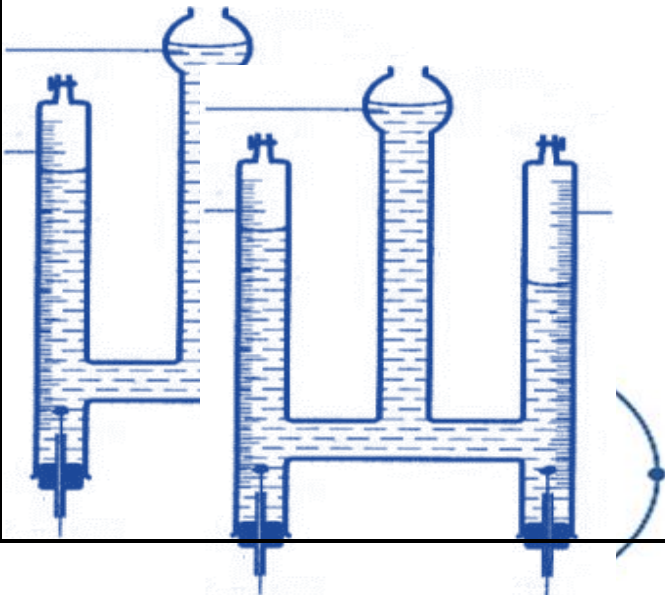


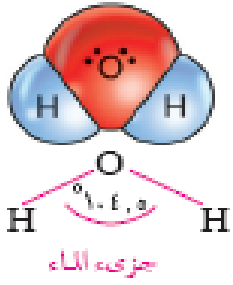


## الكيمياء للصف الثاني الثانوي

# التقييمات الاسبوعية الاسبوع الاول والثاني

- ١- اختر الإجابة الصحيحة  
أي من العلماء الذي أكد أن الذرة مصمتة  
ا- ارسطو      ب- دالتون وطومسون      ج- ارسطو      د- دالتون
- ٢- وجدت طالبان في نقاش عن تركيب المادة أحدهما يدعم ارسطو والآخر يدعم دالتون  
اذكر كيف ترد عليهم خطأ كل منهما
- ٣- فسر سماع صوت انفجار أثناء كسر شاشة التلفزيون ؟
- ٤- علل: كتلة الذرة تتركز في النواة في مفهوم رازفورد؟
- ٥- معظم الذرة فراغ في مفهوم التركيب الذري لرازفورد؟
- ٦- لابد من إخضاع الغاز المخل للضغط كهربائي عالي جداً في تجربة أنبوبة أشعة الكاثود.
- ٧- أي مما يلي ليس جزءاً من نظرية دالتون الذرية؟  
ا- ذرات العنصر مختلفة عن بعضها  
ب- تتكون كل مادة من ذرات غير قابلة للتجزئة  
ج- تتكون كل مادة من ذرات غير قابلة للتجزئة  
د- الذرة مصمتة وليس بداخلها فراغ





٨- قدمت تجارب طومسون دليلاً على أن الذرة:

أ- بها جسيمات سالبة الشحنة

ب- أبصغر جزء من المادة

ج- شحنة سالبة

د- شحنة موجبة

٩- النموذج الذري الذي ذكر فيه فكرة التعادل الكهربائي للذرة يكون للعالم

أ- ذرة طومسون

ب- رأي أرسطو

ج- ذرة دالتون

د- فلاسفة الإغريق

١٠- العالم الذي إكتشف شحنة نواة الذرة هو.....

١- بور

٢- بويل

٣- دالتون

٤- رازرفورد

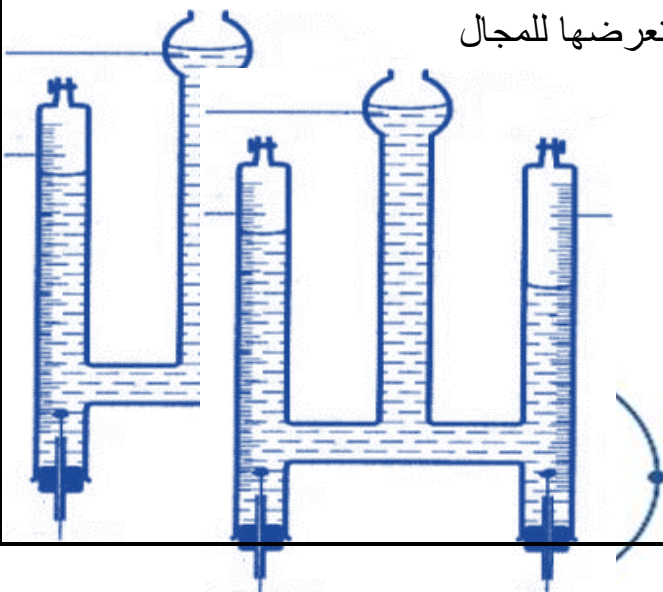
١١- في ضوء ما درست اذكر اوجه اعتراضك على النموذج الذري لدالتون؟

١٢- في ضوء ما درست أذكر أوجه الاعتراض على نموذج أرسطو لتركيب المادة؟

١٣- اذكر اوجه التشابه بين نموذجي دالتون وأرسطو لتركيب المادة ؟

١٤- علل: تنحرف اشعة الكاثود عن مسارها عند تعرضها للمجال المغناطيسي؟

١٥- علل: معظم اشعة الفا تمر دون انحراف عند تعرضها لشريحة الذهب في تجربة رازرفورد؟





## الأداء الصفّي (الأسبوع الثاني) علمي

$$(١) \text{ عين مجال الدالة د : د(س) = } \frac{١ - س}{س^٢ + س^٣}$$

$$(٢) \text{ عين مجال الدالة د : د(س) = } \sqrt[٢]{٦ - س^٢}$$

$$(٣) \text{ عين مجال الدالة د : د(س) = } \sqrt[٣]{٧ - س^٣}$$

$$(٤) \text{ عين مجال الدالة د : د(س) = } \sqrt[٢]{٥ + س} - \frac{١}{س}$$

$$(٥) \text{ عين مجال الدالة د : د(س) = } \frac{١}{\sqrt[٢]{٦ - س^٢}}$$

$$(٦) \text{ عين مجال الدالة د : د(س) = } \left. \begin{array}{l} س^٢ + ١ : ٣ - س > ١ \\ ٧ - س : ١ < س \end{array} \right\}$$

ثم أوجد إن أمكن د (٠) ، د (١) ، د (٢) ، د (-٤)

$$(٧) \text{ عين مجال الدالة د : د(س) = } \frac{١}{٢ - \sqrt[٢]{١ + س}}$$



٨) الجدول المقابل يبين قيم الدالتين د ، ر

|      |   |   |   |   |
|------|---|---|---|---|
| س    | ١ | ٢ | ٣ | ٤ |
| د(س) | ٣ | ١ | ٤ | ٢ |
| ر(س) | ٤ | ٣ | ٢ | ١ |

استخدم الجدول لإيجاد ( ر د ) ( ١ ) ، ( ر د ) ( ٣ )

، ( ر د ) ( ٤ ) ، ( ر د ) ( ١ )

٩) إذا كانت د (س) = ٥س + ٣ ، ر (س) =  $\sqrt{١+٢س}$  فأوجد :

( ر د ) (  $\sqrt{٣}$  ) ، ( ر د ) ( -١ ) ، ( ر د ) ( ٤ ) ، ( ر د ) ( ٠ )

١٠) إذا كانت د (س) = ٥س + ٣ ، ر (س) =  $\frac{٣-س}{٥}$  فأوجد ( ر د ) (س) ،

( ر د ) (س) ثم أوجد ( ر د ) (١) ، ( ر د ) (١)

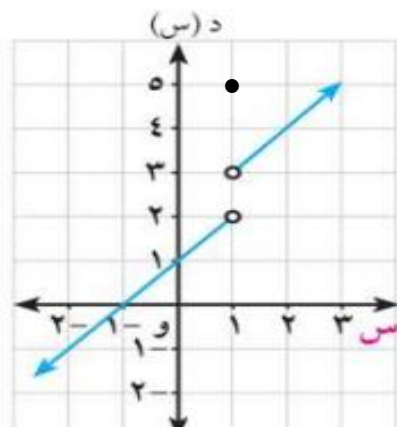
١١) أوجد ناتج العمليات الآتية في مجموعة الأعداد الحقيقية الممتدة إذا كان ذلك ممكناً

Ⓐ -٣ + ∞      ب) -٣ × ∞      ج) صفر × ∞      د) صفر ÷ ٥

١٢) إذا كان الشكل المقابل يمثل

الشكل البياني للدالة د فأوجد :

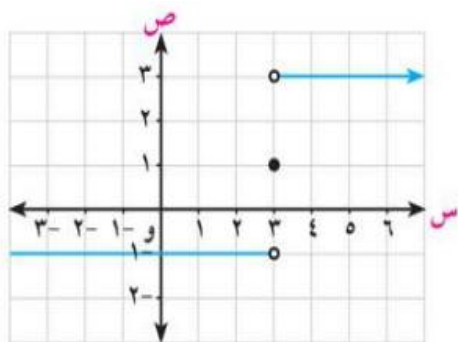
د ( ١ ) ، د ( -٢ ) ، نها (س) د (س)  
س ← ١



١٣) إذا كان الشكل المقابل يمثل

الشكل البياني للدالة د فأوجد :

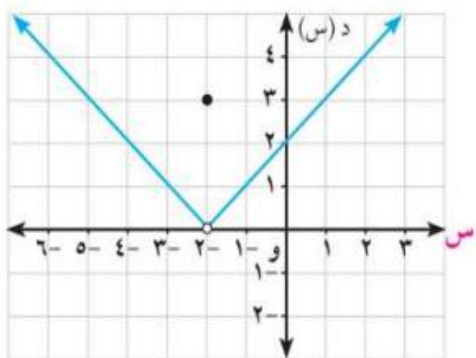
د ( ٣ ) ، د ( ٠ ) ، نها (س) د (س)  
س ← ٣



١٤) إذا كان الشكل المقابل يمثل

الشكل البياني للدالة د فأوجد :

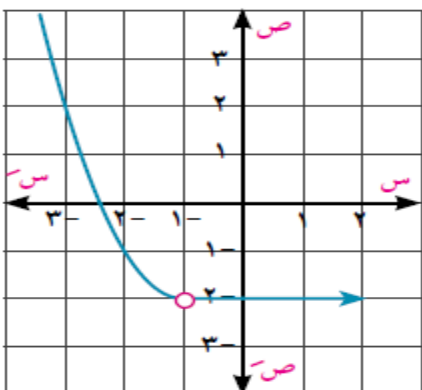
د ( -٢ ) ، د ( ٠ ) ، نها (س) د (س)  
س ← -٢



١٥) إذا كان الشكل المقابل يمثل

الشكل البياني للدالة د فأوجد :

د ( -١ ) ، د ( -٢ ) ، نها (س) د (س)  
س ← -١





## الأداء المنزلي (الأسبوع الثاني) علمي

$$(١) \text{ عين مجال الدالة د : د(س) = } \frac{٧س}{٥س^٢ - ٣س}$$

$$(٢) \text{ عين مجال الدالة د : د(س) = } \sqrt{٩ - ٣س}$$

$$(٣) \text{ عين مجال الدالة د : د(س) = } \sqrt{٣س - ٤}$$

$$(٤) \text{ عين مجال الدالة د : د(س) = } \sqrt{١ - س} \times \frac{١}{١ - س}$$

$$(٥) \text{ عين مجال الدالة د : د(س) = } \frac{١}{\sqrt{٢ - ٤س}}$$

$$(٦) \text{ عين مجال الدالة د : د(س) = } \left. \begin{array}{l} ٢ + ٣س : ٢ > س \\ ٢ : س < ٢ \end{array} \right\}$$

ثم أوجد إن أمكن د (٠) ، د (٢) ، د (٣) ، د (-١)

$$(٧) \text{ عين مجال الدالة د : د(س) = } \frac{١}{٣ - \sqrt{١ - س}}$$



٨) الجدول المقابل يبين قيم الدالتين د ، ر

|      |   |   |   |   |
|------|---|---|---|---|
| س    | ٣ | ٥ | ٧ | ٩ |
| د(س) | ٥ | ٧ | ٩ | ٣ |
| ر(س) | ٧ | ٩ | ٣ | ٥ |

استخدم الجدول لإيجاد ( ر د ) ( ٣ ) ، ( ر د ) ( ٥ ) ( ٧ )

، ( ر د ) ( ٩ ) ، ( ر د ) ( ٥ )

٩) إذا كانت د (س) = ٥س + ٣ ، ر (س) =  $\sqrt{٢٥ - ٢س}$  فأوجد :

( ر د ) ( ٣ ) ، ( ر د ) ( ٥ ) ( ٧ )

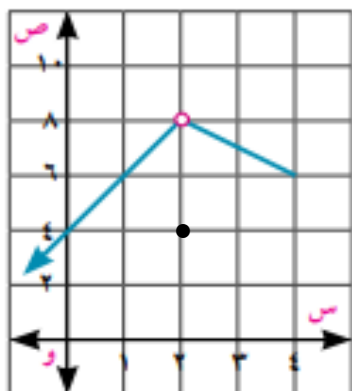
١٠) إذا كانت د (س) = ٢س + ٧ ، ر (س) =  $\frac{٧ - س}{٢}$  فأوجد ( ر د ) (س) ،

( ر د ) (س) ثم أوجد ( ر د ) ( ٣ ) ، ( ر د ) ( ٥ ) ( ٧ )

١١) أوجد ناتج العمليات الآتية في مجموعة الأعداد الحقيقية الممتدة إذا كان ذلك ممكناً

Ⓐ  $٧ + \infty$       ب)  $٧ - \infty$       ج)  $\infty - \infty$       د)  $٦ \div \infty$

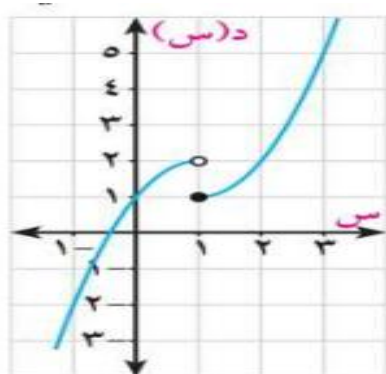




١٢ إذا كان الشكل المقابل يمثل

الشكل البياني للدالة د فأوجد :

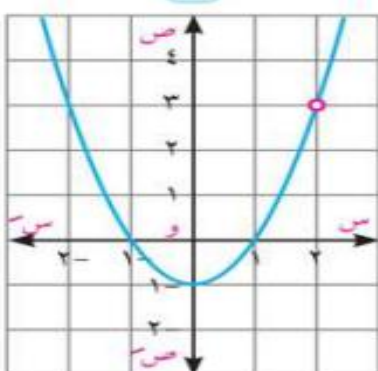
د (٢) ، د (٠) ، نهـا د (س)   
 س ← ٢



١٣ إذا كان الشكل المقابل يمثل

الشكل البياني للدالة د فأوجد :

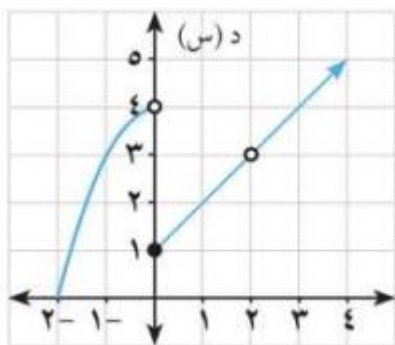
د (١) ، د (٠) ، نهـا د (س)   
 س ← ١



١٤ إذا كان الشكل المقابل يمثل

الشكل البياني للدالة د فأوجد :

د (-١) ، د (٠) ، د (٢) ، نهـا د (س)   
 س ← ٢



١٥ إذا كان الشكل المقابل يمثل

الشكل البياني للدالة د فأوجد :

د (-١) ، د (٠) ، د (٢) ، نهـا د (س)   
 س ← ٢

## التقييم (الأسبوع الثاني) علمي

### المجموعة الأولى

(١) عين مجال الدالة د : د(س) =  $\frac{1}{\sqrt{2s-1}}$

(٢) عين مجال الدالة د : د(س) =  $\begin{cases} 4s+1 : s > 1 \\ s^2-3 : s < 1 \end{cases}$

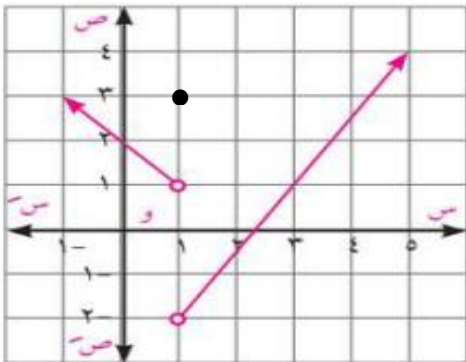
ثم أوجد إن أمكن د (٢) ، د (-١) ، د (١)

(٣) إذا كانت د (س) =  $5s+4$  ، ر (س) =  $\sqrt{25s-2}$  فأوجد :

(د ٥ ر) ، (٤) (ر ٥ د) ، (٠)

٤) أوجد ناتج العمليات الآتية في مجموعة الأعداد الحقيقية الممتدة إذا كان ذلك ممكناً

أ)  $7 + \infty$     ب)  $7 - \infty$     ج)  $\infty - \infty$     د)  $6 \div \infty$



٥) إذا كان الشكل المقابل يمثل

الشكل البياني للدالة د فأوجد :

د (١) ، د (٠) ، نهـ د(س) ← س

## المجموعة الثانية

١) عين مجال الدالة د : د(س) =  $\frac{1}{\sqrt{2s+1}}$

٢) عين مجال الدالة د : د(س) =  $\begin{cases} s^3 + 1 & : s > 0 \\ s^3 - 1 & : s < 0 \end{cases}$

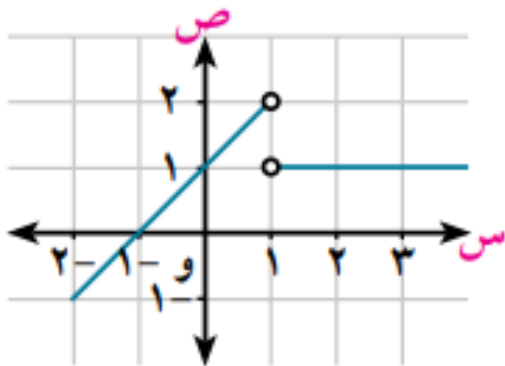
ثم أوجد إن أمكن د(٠)، د(١)، د(-١)

٣) إذا كانت د(س) =  $s^3 + 6$ ، ر(س) =  $\sqrt{s^2 - 100}$  فأوجد :

د(٠)، ر(٨)، د(٠)، ر(٠)

٤) أوجد ناتج العمليات الآتية في مجموعة الأعداد الحقيقية الممتدة إذا كان ذلك ممكناً

أ)  $3 + \infty$  ب)  $0 \times \infty$  ج)  $6 - \infty$  د)  $1 \div 0$



هـ) إذا كان الشكل المقابل يمثل

الشكل البياني للدالة د فأوجد :

د(١)، د(٠)، نهـ د(س) ← س

### المجموعة الثالثة

(١) عين مجال الدالة د : د(س) =  $\frac{1}{\sqrt{14 - 7س}}$

(٢) عين مجال الدالة د : د(س) =  $\left. \begin{array}{l} س^٤ - ٨ : س > ٠ \\ ٧ - ٣س : س < ٠ \end{array} \right\}$

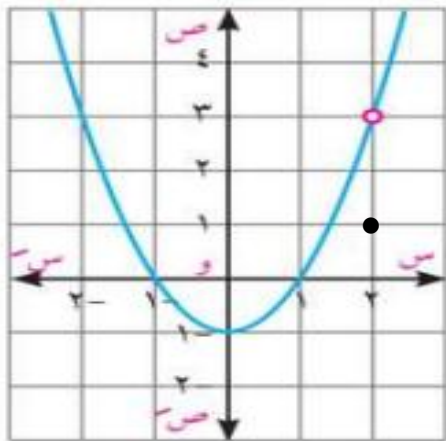
ثم أوجد إن أمكن د(٠)، د(١)، د(-١)

(٣) إذا كانت د(س) =  $\sqrt{١٠٠ - س}$  ، ر(س) =  $٨ + س$  ، فأوجد :

(٠) (١) (٢) (٣) (٤) (٥) (٦) (٧) (٨) (٩) (١٠)

(٤) أوجد ناتج العمليات الآتية في مجموعة الأعداد الحقيقية الممتدة إذا كان ذلك ممكناً

(أ)  $٣ - \infty$  (ب)  $٢ \times \infty$  (ج)  $١٠٠٠ + - \infty$  (د)  $صفر \div صفر$



(٥) إذا كان الشكل المقابل يمثل

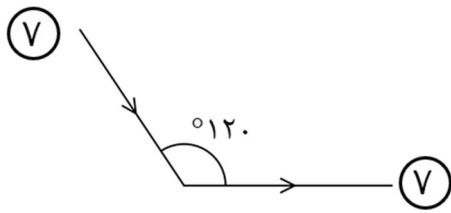
الشكل البياني للدالة د فأوجد :

د(٢)، د(٠)، نهـ د(س)  $\leftarrow$  س ٢

## الأداء الصفّي (الأسبوع الثاني) - تطبيقات الرياضيات

(١) قوتان مقدارهما ٨ ، ١٢ نيوتن فإذا كانت  $\angle$  قياس الزاوية بين القوتين حيث  $\angle \in [0, \pi]$  فأوجد الفترة التي تنتمي إليها مقدار محصلة القوتين مقاسة بالنيوتن.

(٢) قوتان مقدارهما ١٠ ، ١٢ نيوتن تؤثران في نقطة مادية وقياس الزاوية بينهما  $\angle = 120^\circ$  ومقدار محصلتها  $\angle$  نيوتن فأوجد قيمة  $\angle$  بالنيوتن.



(٣) في الشكل المقابل

أوجد قيمة محصلة القوتين بالنيوتن.

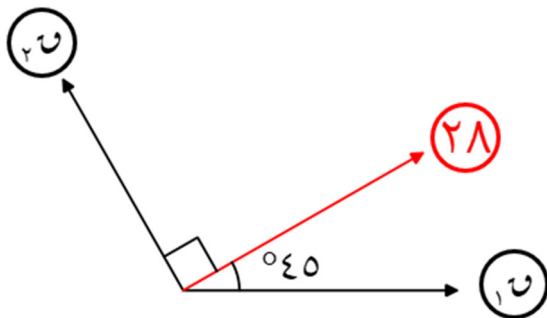
(٤) قوتان  $\angle_1$  ،  $\angle_2$  نيوتن مقدار محصلتهما  $\angle = 5\sqrt{2}$  نيوتن عندما يكون قياس زاوية قياسها  $60^\circ$  ويكون مقدار محصلتهما  $\angle = 5\sqrt{2}$  نيوتن عندما يكون قياس الزاوية بينهما  $90^\circ$  أوجد مقدار كلا من القوتان  $\angle_1$  ،  $\angle_2$ .

(٥) قوتان تؤثران في نقطة مقدارهما  $\angle_1$  ،  $\angle_2$  حيث  $\angle_1 > \angle_2$  وقياس الزاوية بينهما  $118^\circ$  ومقدار محصلتهما  $\angle = 2\sqrt{2}$  فأوجد قياس زاوية ميل المحصلة على القوة الأولى.

(٦) قوتان تؤثران في نقطة مقدارهما ٩ ،  $\angle$  حيث  $(9 < \angle)$  فإذا كان مقدار القيمة الصغرى لمحصلتها  $\frac{1}{3} =$  مقدار القيمة العظمى لمحصلتها أوجد قيمة  $\angle$ .

(٧) حلل قوة مقدارهما ٥٠ نيوتن إلى مركبتين تميلان على اتجاه القوة بزوايتين قياسهما  $60^\circ$  ،  $70^\circ$  في اتجاهين مختلفين منهما. لأقرب رقم عشري.

(٨) في الشكل المقابل



إذا حللت القوة ٢٨ نيوتن إلى مركبتين  $\angle_1$  ،  $\angle_2$  فأوجد قيمة  $\angle_1$  ،  $\angle_2$ .

(٩) قوة مقدارها ٨٠ نيوتن تعمل في اتجاه الجنوب الشرقي. أوجد مركبتها في اتجاهي الجنوب والشرق

(١٠) حلل قوة مقدارها ١٠٠ نيوتن الى قوتين متساويتان في المقدار وقياس الزاوية بينهما  $120^\circ$

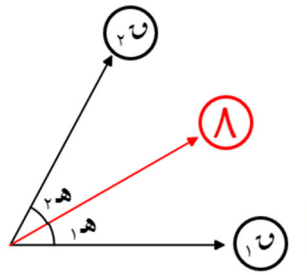
(١١) حلل قوة أفقية مقدارها ٩٠ نيوتن في اتجاهين متعامدين أحدهما يميل على الأفقي بزاوية قياسها  $45^\circ$

الى أعلى

(١٢) أوجد مقدار المركبتين المتعامدتين لوزن جسم موضوع على مستوٍ أفقي ومقداره ١٢٠ ث. كجم إذا علم

ان أحدهما تميل على الأفقي بزاوية قياسها  $60^\circ$  الى أسفل

(١٣) في الشكل المقابل:



حللت القوة ٨ نيوتن الى مركبتين  $12$  ،  $20$

. فأوجد بدلالة  $هـ$  ،  $هـ$  النسبة  $20 : 12$

(١٤) وضع جسم وزنه ٦٠ نيوتن على مستوٍ يميل على الأفقي بزاوية قياسها  $60^\circ$ . أوجد قيمة مركبة وزنه في

اتجاه خط أكبر ميل للمستوى.

(١٥) وضع جسم وزنه ٢٠ نيوتن على مستوٍ يميل على الأفقي بزاوية قياسها  $30^\circ$ . أوجد قيمة مركبة وزنه في

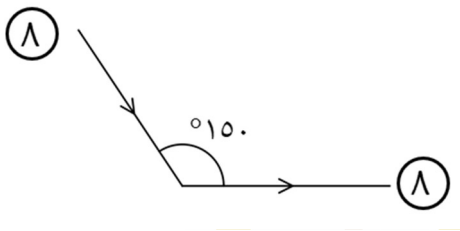
الاتجاه العمودي على خط أكبر ميل للمستوى.

## الأداء المنزلي (الأسبوع الثاني) - تطبيقات الرياضيات

(١) قوتان مقدارهما ٥ ، ١٢ نيوتن فإذا كانت  $\theta$  قياس الزاوية بين القوتين حيث  $\theta \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$  فأوجد الفترة التي تنتمي إليها مقدار محصلة القوتين مقاسة بالنيوتن.

(٢) قوتان مقدارهما ٦ ، ٨ نيوتن تؤثران في نقطة مادية وقياس الزاوية بينهما  $\theta = 120^\circ$  ومقدار محصلتها  $\theta$  نيوتن فأوجد قيمة  $\theta$  بالنيوتن.

(٣) في الشكل المقابل



أوجد قيمة محصلة القوتين بالنيوتن.

(٤) قوتان  $\vec{u}_1$  ،  $\vec{u}_2$  نيوتن مقدار محصلتهما  $3\sqrt{19}$  نيوتن عندما يكون قياس زاوية قياسها  $60^\circ$  ويكون مقدار محصلتهما  $3\sqrt{13}$  نيوتن عندما يكون قياس الزاوية بينهما  $90^\circ$  أوجد مقدار كلا من القوتان  $\vec{u}_1$  ،  $\vec{u}_2$ .

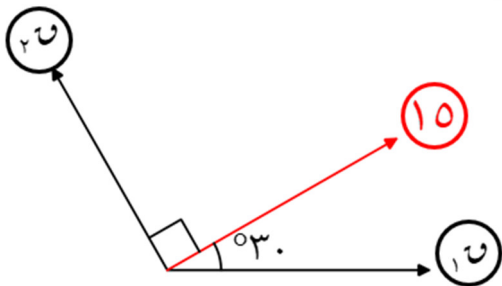
(٥) قوتان تؤثران في نقطة مقدارهما  $\vec{u}_1$  ،  $\vec{u}_2$  حيث  $(\vec{u}_1 > \vec{u}_2)$  وقياس الزاوية بينهما  $127^\circ$

ومقدار محصلتهما  $\vec{c}$  حيث  $\vec{c} = \sqrt{u_1^2 - u_2^2}$  فأوجد قياس زاوية ميل المحصلة على القوة الأولى.

(٦) قوتان تؤثران في نقطة مقدارهما ٥ ،  $\theta$  حيث  $(0 < \theta)$  فإذا كان مقدار القيمة الصغرى لمحصلتها  $\frac{3}{5} =$  مقدار القيمة العظمى لمحصلتها أوجد قيمة  $\theta$ .

(٧) حلل قوة مقدارها ٤٠ نيوتن الى مركبتين تميلان على اتجاه القوة بزاويتين قياسهما  $30^\circ$  ،  $45^\circ$  في اتجاهين مختلفين منهما. لأقرب رقم عشري.

(٨) في الشكل المقابل



إذا حُللت القوة ١٥ نيوتن الى مركبتين  $\vec{u}_1$  ،  $\vec{u}_2$  فأوجد قيمة  $\vec{u}_1$  ،  $\vec{u}_2$ .

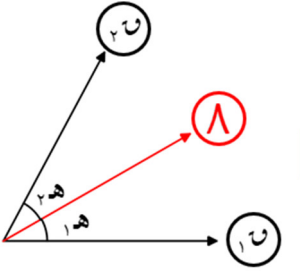
(٩) قوة مقدارها ٥٠ نيوتن تعمل في اتجاه الشمال الغربي. أوجد مركبتها في اتجاهي الشمال والغرب

(١٠) حلل قوة مقدارها ٩٠ نيوتن الى قوتين متساويتان في المقدار وقياس الزاوية بينهما  $60^\circ$

(١١) حلل قوة أفقية مقدارها ١٨٠ نيوتن في اتجاهين متعامدين أحدهما يميل على الأفقي بزاوية قياسها  $30^\circ$  الى أعلى

(١٢) أوجد مقدار المركبتين المتعامدتين لوزن جسم موضوع على مستوٍ أفقي ومقداره ٤٠ ث. كجم إذا علم ان أحدهما تميل على الأفقي بزاوية قياسها  $30^\circ$  الى أسفل

(١٣) في الشكل المقابل:



حللت القوة ٨ نيوتن الى مركبتين  $10$  ،  $20$   
. فأوجد بدلالة  $10$  ،  $20$  النسبة  $10 : 20$

(١٤) وضع جسم وزنه ٤٠ نيوتن على مستوٍ يميل على الأفقي بزاوية قياسها  $30^\circ$ . أوجد قيمة مركبة وزنه في اتجاه خط أكبر ميل للمستوى.

(١٥) وضع جسم وزنه ٥٠ نيوتن على مستوٍ يميل على الأفقي بزاوية قياسها  $60^\circ$ . أوجد قيمة مركبة وزنه في الاتجاه العمودي على خط أكبر ميل للمستوى.



## التقييم الأسبوعي (الأسبوع الثاني) - تطبيقات الرياضيات

### المجموعة الأولى

(١) قوتان مقدارهما ٦ ، ٨ نيوتن فإذا كانت  $\gamma$  قياس الزاوية بين القوتين حيث  $\gamma \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$  فأوجد الفترة التي تنتمي إليها مقدار محصلة القوتين مقاسة بالنيوتن

(٢) قوتان مقدارهما ٧ ، ١٥ نيوتن تؤثران في نقطة مادية وقياس الزاوية بينهما  $= 120^\circ$  ومقدار محصلتها  $\gamma$  نيوتن فأوجد قيمة  $\gamma$  بالنيوتن

(٣) حلل قوة مقدارها ٦٠ نيوتن الى مركبتين تميلان على اتجاه القوة بزاويتين قياسهما  $15^\circ$  ،  $60^\circ$  في اتجاهين مختلفين منهما. لأقرب رقم عشري

(٤) قوة مقدارها ٧٠ نيوتن تعمل في اتجاه الجنوب الشرقي. أوجد مركبتها في اتجاهي الجنوب والشرق

(٥) وضع جسم وزنه ٢٠٠ نيوتن على مستوٍ يميل على الأفقي بزاوية قياسها  $45^\circ$ . أوجد قيمة مركبة وزنه في اتجاه خط أكبر ميل للمستوى.

### المجموعة الثانية

(١) قوتان مقدارهما ١٠ ، ٢٤ نيوتن فإذا كانت  $\gamma$  قياس الزاوية بين القوتين حيث  $\gamma \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$  فأوجد الفترة التي تنتمي إليها مقدار محصلة القوتين مقاسة بالنيوتن

(٢) قوتان مقدارهما ٩ ، ٩ نيوتن تؤثران في نقطة مادية وقياس الزاوية بينهما  $= 120^\circ$  ومقدار محصلتها  $\gamma$  نيوتن فأوجد قيمة  $\gamma$  بالنيوتن

(٣) حلل قوة مقدارها ١٥٠ نيوتن الى مركبتين تميلان على اتجاه القوة بزاويتين قياسهما  $60^\circ$  ،  $15^\circ$  في اتجاهين مختلفين منهما. لأقرب رقم عشري

(٤) قوة مقدارها ٢٢ نيوتن تعمل في اتجاه الشمال الشرقي. أوجد مركبتها في اتجاهي الشمال والشرق

(٥) وضع جسم وزنه ٦٠ نيوتن على مستوٍ يميل على الأفقي بزاوية قياسها  $60^\circ$ . أوجد قيمة مركبة وزنه في اتجاه خط أكبر ميل للمستوى.

### المجموعة الثالثة

- (١) قوتان مقدارهما ٩ ، ١٢ نيوتن فإذا كانت  $\theta$  قياس الزاوية بين القوتين حيث  $\theta \in \left[0, \frac{\pi}{4}\right]$  فأوجد الفترة التي تنتمي إليها مقدار محصلة القوتين مقاسة بالنيوتن
- (٢) قوتان مقدارهما ١١ ، ١٢ نيوتن تؤثران في نقطة مادية وقياس الزاوية بينهما  $\theta = 120^\circ$  ومقدار محصلتها  $\theta$  نيوتن فأوجد قيمة  $\theta$  بالنيوتن
- (٣) حلل قوة مقدارها ٣٠٠ نيوتن الى مركبتين تميلان على اتجاه القوة بزاويتين قياسهما  $60^\circ$  ،  $45^\circ$  في اتجاهين مختلفين منهما. لأقرب رقم عشري
- (٤) قوة مقدارها ٧ نيوتن تعمل في اتجاه الشمال الغربي. أوجد مركبتها في اتجاهي الشمال والغرب
- (٥) وضع جسم وزنه ٤٥ نيوتن على مستوٍ يميل على الأفقي بزاوية قياسها  $30^\circ$ . أوجد قيمة مركبة وزنه في اتجاه خط أكبر ميل للمستوى.